

manDAAD

# MANUELLE FERTIGKEITEN: DIGITALISIERTES ASSESSMENT, ANALYSE UND DOKUMENTATION

01.04.2018 – 31.03.2020





*Das Projekt manDAAD entwickelt ein standardisiertes und digitalisiertes Testverfahren, das mittels des von der Firma Stabilo entwickelten »Digipens« die manuellen Fertigkeiten von Kindern erfasst. Ziel des Projekts ist die Entwicklung einer App, die eine objektive und zuverlässige Datenerhebung zur Motorik und Präferenz ermöglicht und potenziell auch für Anwendungen in der Psychiatrie und Neurologie nutzbar ist.*

#### **+** HINTERGRUND

In Gesundheitsberufen ist es besonders wichtig, dass diagnostische Verfahren und Instrumente Anwendung finden, die zuverlässig, überprüfbar und relevant sind. Eine evidenzbasierte Praxis benötigt aussagekräftige, reproduzierbare und detaillierte Daten und Befunde, um gezielte und effektive klinische Entscheidungen fällen zu können.

Das Erfassen von manuellen Fertigkeiten gerade im Kindesalter dient an vielen Stellen der Einschätzung des Entwicklungsstandes. Die Durchführung entsprechender Testverfahren wird jedoch bis heute meistens ohne EDV-Unterstützung vorgenommen und basiert häufig auf subjektiven Einschätzungen der Testpersonen. Diese Daten sind jedoch nur bedingt oder gar nicht reproduzierbar bzw. vergleichbar. Zuverlässige diagnostische Instrumente zur akkuraten Messung von manuellen Fertigkeiten sind aber unabdingbar, um eine relevante, therapeutische Intervention zu planen und um Veränderungen und Verbesserungen genau messen zu können. Eine Digitalisierung der Verfahren kann somit wesentlich zu einer effizienteren Befunderhebung und Therapie beitragen.

### + PROJEKTINHALT UND -ZIELE

In dem standardisierten Händigkeitstest für Kinder, das Händigkeitsprofil, werden motorische Tests wie das Nachzeichnen und Punktieren mit Stift und Papier, Hämmern und Klopfen, sowie auch Präferenztests zur Händigkeit durchgeführt. Im manDAAD-Projekt wird die Durchführung dieses Assessments mithilfe des Digipens von Stabilo digitalisiert. Die Auswertung und Dokumentation werden ebenfalls digitalisiert und bauen auf das IFAF-Vorgängerprojekt dig-TEMA auf.

Es sollen folgende Ziele erreicht werden:

- **Mikro-Ebene:** Fertigstellung einer Software/App für die Durchführung, Dokumentation und Analyse der Tests des Händigkeitsprofils, insbesondere für Ergotherapeut\_innen, die mit händigkeitsauffälligen Personen mit oder ohne motorische Probleme arbeiten
- **Meso-Ebene:** Modularisierung der einzelnen motorischen Tests – Nachspuren, Punktieren, Hämmern, Klopfen und bimanuelle Kreise – auch zur Anwendung bei anderen Krankheitsbildern, zum Beispiel in der Psychiatrie, bei Menschen mit Demenz, Alzheimer, nach einem Schlaganfall oder Schädel-Hirntrauma
- **Makro-Ebene:** Nutzung für qualitative und quantitative Daten des Händigkeitstests für die klinische Entscheidungsfindung, zum Beispiel im Rahmen der Entwicklung von Strukturhilfen für eine elektronische Patient\_innenakte





### + PROJEKT KONTAKT

Prof. Dr. Elke Kraus  
030 99245 – 420  
kraus@ash-berlin.eu

Prof. Dr. Peter Hufnagl

030 5019 – 3294  
peter.hufnagl@htw-berlin.de

### + PROJEKTWEBSITE

[www.ifaf-berlin.de/projekte/  
mandaad](http://www.ifaf-berlin.de/projekte/mandaad)

### + PRAXISPARTNER

Stabilo International GmbH  
[www.stabilo.com](http://www.stabilo.com)

Deutscher Verband der  
Ergotherapeuten e.V.  
[www.dve.info](http://www.dve.info)

Gesundheitswissenschaftliches  
Institut Nordost (GeWINO) der  
AOK Nordost  
[www.gewino.de](http://www.gewino.de)

Serrala Group GmbH  
[www.serrala.com](http://www.serrala.com)

Fotos: Cristián Pérez / IFAF Berlin

+ IFAF KONTAKT  
Institut für angewandte  
Forschung Berlin e.V.  
030 30012 – 4010  
[info@ifaf-berlin.de](mailto:info@ifaf-berlin.de)  
[www.ifaf-berlin.de](http://www.ifaf-berlin.de)

### HOCHSCHULPARTNER



### PRAXISPARTNER



DEUTSCHER VERBAND DER  
ERGOTHERAPEUTEN E.V. |



### GEFÖRDERT DURCH

Der Regierende Bürgermeister von Berlin  
Senatskanzlei  
Wissenschaft und Forschung

